OBSERVATIONS SUR QUELQUES ESPÈCES DU GENRE CAMPAGNOL

(*Microtus* Schranck, *Arvicola* Lacépède)

PAR FERNAND LATASTE

—

I. Introduction.

Dans une publication antérieure (*Introduction à l'étude des Campagnols de France. Historique de la Classification des Campagnols, in Le Naturaliste*, 31 août - 15 octobre 1883), j'ai mis en relief les caractères et recherché les dénominations des quatre sous-genres dans lesquels me paraissent devoir être réparties les sept espèces de Campagnols que j'admets dans la faune française. Ces espèces, d'ailleurs, sont les seules qui soient connues de l'Europe méridionale; car l'unique forme de cette région dont je ne me sois pas préoccupé dans l'étude précitée, *Arvicola rozianus* Barboza du Bocage, doit être, comme j'ai pu m'en convaincre ensuite par l'examen du type gracieusement communiqué par l'auteur, rapportée à l'espèce *Microtus agrestis* Linné (voir *Le Naturaliste*, 1.er décembre I883, p. 373). Quant aux nombreuses espèces indiquées dans le Nord de l'Europe, en Asie et en Amérique, je les avais alors, faute de matériaux, laissées en dehors de mes recherches. Plus tard, lorsque je publiai (*Annali del Museo Civico di Genova*, XX, 1884) une *Analyse avec annotations critiques* du mémoire de Poliakoff intitulé *Revue systématique des Campagnols de Sibérie* (Supplément au tome XXXIX des *Mémoires de l'Académie de St. Pétersbourg*, 1881), j'eus le regret de constater que cet auteur, attachant une importance

exagérée à des modifications légères de la denture (1), avait passé sous silence les caractères essentiels, ceux sur lesquels doivent être basées, à mon avis, soit les coupes subgénériques (nombre des tubercules du pied et nombre des mamelles), soit les distinctions spécifiques (forme générale du crâne), et je me trouvai encore hors d'état de me faire une opinion sur la valeur, les affinités et le groupement des espèces nombreuses comprises dans ce travail.

Aujourd'hui, grâce à M. l'abbé Armand David, qui m'a fait don d'un *Microtus socialis* Pallas, recueilli par lui, le 23 mars 1883, à Akbès, Asie Mineure (mâle en peau, avec crâne complet); grâce à M. le Dr Garnier, dont j'ai reçu plusieurs *Microtus pensylvanicus* Ord, recueillis, en juin et juillet 1883, par M. J. Morden, aux environs de Londres, Ontario, Canada; grâce enfin au Musée de St Pétersbourg, dont un envoi récent comprenait des échantillons (determinés par Poliakoff, en 1878, quand il taisait son travail sur les Campagnols de Sibérie, mais tous, malheureusement, en peaux, et, chez la plupart, le crâne réduit à des fragments insignifiants) de *Microtus rutilus* Pallas (un mâle à crâne incomplet, Ajan, 28 avril 1846, expédition Wossnessenski), *Microtus gregalis* Pallas (deux sujets à crânes nuls, Transbaïkalie, 1856, expédition G. Radde), *Microtus Middendorffi* Poliakoff (un sujet à crâne nul, fleuve Boganida, 19 septembre 1843, expédition Middendorff, et un autre à crâne

(1) Chez les Rongeurs du moins, sinon chez tous les Mammifères, les caractères de la denture me semblent d'ordre générique quand ils sont suffisamment nets et tranchés, mais sans aucune importance taxonomique quand ils sont aussi minimes que ceux que l'on invoque d'ordinaire, à la suite de Blasius, chez les Campagnols, et qui portent sur les extrémités mal définies et éminemment variables, soit postérieure de la dernière molaire supérieure, soit antérieure de la première molaire inférieure.

Je saisis cette occasion de signaler une anomalie singulière présentée par la denture d'un *M. arvalis* dont le crâne fait partie de ma collection (n.° 2997). La molaire médiane supérieure gauche de ce Campagnol est composée de cinq prismes au lieu de quatre, le prisme supplémentaire se trouvant au milieu de la dent, entre les deuxième et troisième prismes normaux, et nullement à la partie postérieure de la dent, après le quatrième prisme normal, comme cela a lieu chez *M. agrestis*. J'ai trouvé ce crâne, parmi vingt-six autres de *M. arvalis* ou *subterraneus*, sept de *M. agrestis* et deux de *M. glareolus*, dans des pelotes de rejections de Rapaces nocturnes, recueillies, par M. Ernest Olivier, aux Ramillons, près Moulins (Allier).

complet, Sibérie orientale, août 1854), et *Microtus Brandti* Radde (deux sujets à crânes nuls, Kulussutai, 1856, expédition Radde), — je me trouve en mesure de serrer de plus ou moins près la comparaison de ces six espèces asiatiques et americaine, ainsi que de quelques autres suffisamment décrites, avec les espèces généralement plus étudiées et mieux connues de l'Europe méridionale, et de soumettre plus ou moins complètement celles-là à la même méthode taxonomique que celles-ci. C' est là le but que je me propose dans cette petite publication.

II. Observations sur quelques espèces.

A. Sous-genre MYODES Pallas (Sélys).

1. Microtus rutilus Pallas.

Dans le travail cité plus haut (*Introduction* . . . p. 8, en note), je disais: « Certains auteurs séparent, d'autres réunissent spécifiquement *M. rutilus* Pallas et *M. glareolus* Schreber. Ne pouvant, faute de matériaux, me faire une opinion personelle à cet égard, j' adopte celle de M. de Sélys-Longchamps (*in litt.*) et je considère ces deux formes comme espèces distinctes. »

L'examen du sujet d'Ajan que j'ai actuellement sous les yeux me semble confirmer cette manière de voir. Sans parler du pelage, *M. rutilus* me paraît extérieurement bien caractérisé par sa queue moitié plus courte que celle de *M. glareolus* en même temps que plus grosse et beaucoup plus velue, et par ses tarses velus au point de recouvrir et cacher en partie les deux tubercules tarsiens, tandis que ces tubercules sont tout à fait à nu chez *M. glareolus*. Quant aux caractères plus profonds, bien qu' incomplet dans ses régions postérieure et postero-inférieure, le crâne du sujet d'Ajan montre et laisse deviner une forme bien distincte de celle des crânes de *M. glareolus* auxquels je le compare et qui tous se ressemblent étonnamment entr'eux: ses arcades, notamment, sont beaucoup plus divergentes, et sa boîte est moins ovalaire, plus équarrie. J'ajouterai que ses molaires sont beaucoup plus petites, plus étroites et plus courtes,

qu'elles sont arrondies et non anguleuses sur leurs bords, et que leurs espaces cémentaires (les *boucles d'émail*, de Poliakoff) sont si incomplètement séparés les uns des autres qu'il est absolument impossible de les compter; mais cet état de la denture peut tenir à une variation individuelle ou à un degré d'usure plus avancé, et j'ose d'autant moins insister sur de semblables caractères, que, d'après Poliakoff qui s'est particulièrement attachés à eux, « la denture de *A. rutilus* est assez variable et d'ailleurs très-voisine de celle de *A. glareolus.* » (*Poliakoff* et *Lataste*, p. 25) (1).

B. Sous-genre MICROTUS Schranck (Lataste).

2. **Microtus pensylvanicus** Ord.

Cette espèce, généralement designée sous le nom d'*Arvicola riparius* (2) et que Spencer F. Baird (*Report of expl. and surv. for a railroad... from the Mississipi to the pacific ocean*, *VII*, *Mammals*, 1857) avait placé dans le sous-genre *Hemiotomys* Sélys, est le type du sous-genre *Mynomes* (3) Rafinesque, adopté par Elliot Coues (*Synopsis of the Muridæ of N. A.*, *Proc. Ac. Sc. Phil.*, 1874, p. 173) et Trouessart (*Catal. des Mamm. viv. et foss.*, *Rodentia*, 1880-81, p. 93, g. 506). Or elle a tous les caractères du sous-genre *Microtus* Schranck; elle a, notamment, comme Baird l'a noté et comme j'ai pu m'en assurer personnellement,

(1) Ne pouvant, faute de savoir lire le russe, prendre mes citations dans le texte original de Poliakoff, je me réfèrerai uniquement, dans cette étude, à l'analyse que j'en ai publiée, et je désignerai celle-ci par la seule indication des auteurs *Poliakoff* et *Lataste*.

(2) Elliot Coues (*Monographs of the N. A. Rodentia*, 1877, art. *Myonomes riparius*) adopte le nom de *riparius* Ord (1825), de préférence à ceux de *pensylvanicus* Ord (1815) et de *pratensis* Rafinesque (1817), d'aprés un singulier raisonnement: le nom de *pensylvanicus* étant antérieur à celui de *pratensis*, Ord aurait la priorité sur Rafinesque; mais cette satisfaction accordée à Ord, on pourrait choisir parmi les noms créés par cet auteur, et le dernier en date devrait avoir la préférence, parce qu'il est accompagné d'une description meilleure!

(3) Corrigé en *Myonomes* par Elliot Coues (*loc. cit.*). — Je n'ai pu remonter à la description de Rafinesque, le recueil qui la contient (*Amer. mountl. Mag.*, 1817) manquant à la bibliothèque du Museum.

six tubercules plantaires et huit mamelles. Le nom subgénérique de *Mynomes* Rafinesque (1817) doit donc passer dans la synonymie de celui de *Microtus* Schranck (1798).

Elliot Coues, après Baird, base ses coupes subgénèriques sur des caractères de la denture que j'ai eu souvent occasion de critiquer ; mais, dans le cas actuel, il reconnait que le sous-genre *Mynomes* ne saurait être distingué, par ces seuls caractères, du groupe proposé pour l'*agrestis* d'Europe ([1]) ; et, pour établir cette distinction, il invoque les proportions différentes de la queue ! Or, dans les dimensions de la queue, je veux bien voir, quelquefois, un caractère spécifique, mais jamais un caractère subgénérique; et je n'hésite pas à placer *M. nivalis*, dont la queue est, absolument et proportionnellement, plus longue que celle de *M. pensylvanicus*, dans le même sous-genre que *M. agrestis* et *M. arvalis*. D'ailleurs, hâtons-nous de le dire, Coues ne montre pas une foi absolue dans la valeur d'un sous-genre aussi mal caractérisé : « *We, therefore, think it probable, as we said above, that the section for which we adopt the name Myonomes is not exactly represented in Europe* » (loc. cit. p. 155).

Quant aux trois autres sous-genres adoptés, par Baird et par Coues, pour les Campagnols d'Amérique (sans compter le sous-genre *Myodes* qu'ils ont distingué génériquement, Baird sous le nom d'*Hypudaeus*, Coues sous celui d'*Evotomys*), deux d'entr'eux, *Pedomys* Baird (1857) et *Pitymys* Mac-Murtrie (1831), auxquels Baird attribue explicitement cinq tubercules plantaires et deux paires de mamelles inguinales, doivent être réunis, sans aucun doute, au sous-genre *Terricola* Fatio (1867), sous le nom plus ancien de *Pitymys;* mais je ne puis rien dire actuellement du troisième, Baird n'indiquant pas le nombre de ses mamelles et montrant des doutes sur celui de ses tubercules: *I cannot make out the character of the soles of the Steilacoom specimen; in that from Tomales Bay there are but five, as in A. pinetorum;*

([1]) Baird avait dit antérieurement : « A. agrestis *from Sweden, in the character of its skull and teeth, belongs strictly to the group having* A. riparius *for the type* » (*Report... for a railroad, Mamm.*, p. 516, note).

a six may be present, but it is very rudimentary » (*loc. cit.* p. 538) (1).

Même extérieurement, *Microtus pensylvanicus* est très-voisin de *Microtus agrestis* et, plus encore, autant que j'en puis juger par comparaison avec le seul individu de l'espèce qui soit en ma possession (2), de *Microtus ratticeps* Keyserling et Blasius. Un peu plus grand peut-être que le premier, il paraît avoir la même taille que le second; du moins les pieds d'un *M. pensylvanicus* en peau (♀, n.° 3298) et de mon *M. ratticeps* (n.° 2252) ont exactement la même longueur, vingt millimètres, ongles compris. La queue de *M. pensylvanicus* est seulement un peu plus longue que celle de *M. ratticeps :* elle a quarante mill. de long, celle de *M. ratticeps* en mesurant trente-cinq. Il m'est difficile de comparer les oreilles des deux espèces, à cause du mauvais état de celles de mon *M. ratticeps;* mais je ne crois pas qu'elles aient des proportions bien différentes. Le poil de *M. pensylvanicus* est court, à peine plus long que celui de nos *M. arvalis* de France ; il est relativement dur et inegal, et c'est seulement par ce caractère peu important, et aussi par sa teinte foncée, que l'espèce américaine a quelque ressemblance avec *M. amphibius* d'Europe, ou, plutôt, avec *M. Musiniani* du midi de l'Europe. D'ailleurs, si j'en crois mes notes, un autre *M. ratticeps,* du Musée de Leyde, avait une apparence semblable.

Le crâne de *M. pensylvanicus,* que je regrette de ne pouvoir comparer à celui de *M. ratticeps*, est assez exactement intermédiaire, par la taille comme par la forme, à ceux de *M. agrestis* et *M. nivalis.* Il est plus dolichocéphale encore que le premier,

(1) Quel que soit le sort ultérieur du sous-genre *Chilotus* Baird (1857), il ne saurait jamais être réuni au sous-genre *Lasiopodomys* Lataste, dont il se distingue par l'ongle de son pouce, rudimentaire, et par ses plantes aux trois quarts nues (« *Soles of the feet nearly naked* », dit Baird de tous les Campagnols d'Amérique, *loc. cit.*, p. 509), et son nom ne saurait jamais prévaloir sur ceux, tous plus anciens, que j'ai adoptés pour les autres sous-genres.

(2) Je dois ce sujet, qui est en peau et dont le crâne est malheureusement réduit à sa portion antéro-superieure, à M. le Prof. Chr. Lutken, du Musée zoologique de Copenhague. Il provient de Laponie, juin 1845. Un autre sujet, également en peau et à crâne également très-incomplet, appartenant au Musée de Leyde, m'avait été antérieurement communiqué par M. le Prof. Jentink.

mais le contour horizontal de sa boite est moins rectangulaire ; celle-ci est plutot ovoïde comme celle de *M. nivalis* (je ne parle, bien entendu, que de sa moitié supérieure), mais elle est plus rétrécie. Comme l'ont remarqué Baird et Coues, la denture de *M. pensylvanicus* est identique à celle de *M. agrestis* et *M. ratticeps;* sa dernière molaire supérieure présente donc une saillie interne de plus que ne fait normalement celle de *M. nivalis.*

3. **Microtus ratticeps** Keyserling et Blasius (1).

L'examen des deux sujets cités plus haut ne me permet d'ajouter rien de personnel aux notions que nous possédons sur cette espèce. Mais Blasius l'a fait suffisamment connaître pour que je puisse, sans hésitation, lui assigner sa place dans mon système. Elle a huit mamelles et six tubercules plantaires; donc elle appartient au sous-genre *Microtus.* Elle vient se ranger, à coté de l' espèce précedente, après *M. arvalis* et *M. agrestis*, mais avant *M. nivalis.*

D'après Poliakoff, *M. ratticeps* Keyserling et Blasius (1841) devrait rentrer dans la synonymie de *M. œconomus* Pallas (1778) (*Poliakoff* et *Lataste*, p. 4 et p. 22).

4. **Microtus gregalis** Pallas.

Les deux sujets que j'ai sous les yeux, ayant été déterminés par Poliakoff quand il travaillait à sa *Revue systematique des Campagnols de Sibérie*, appartiennent bien à la forme qui a été rapportée à *M. gregalis* Pallas par Poliakoff, par Radde, et, vraisemblablement par Keyserling et Blasius (voir *Poliakoff* et *Lataste*, p. 34).

Sur ces deux sujets, préalablement ramollis, j'ai cru bien distinguer six tubercules plantaires, le sixième (par comparaison avec les espèces qui n'en ont que cinq, c. a. d. le cinquième

(1) *Mém. Ac. St Petersbourg, Sav. étr.*, IV, 1845, p. 333; et Blasius, *Fauna Deutchl.*, 1857, pag. 365.

en remontant depuis les doigts, ou le tarsien externe) étant bien plus petit et moins saillant que les autres, comme c'est aussi le cas chez *M. arvalis* [1]. Il est infiniment vraisemblable d'ailleurs que l'espèce a huit mamelles, comme toutes celles à six tubercules plantaires et à molaires sans racines. Elle appartient donc, comme celles-ci, au sous-genre *Microtus*.

Reste la question spécifique. *M. gregalis* Pallas est-il réellement distinct de *M. arvalis* Pallas ? Provisoirement, et en attendant d'avoir pu examiner le crâne du premier, j'adopte cette opinion. En laissant de côté les caractères trop variables de la couleur, de la longueur et de la souplesse du poil et les proportions trop difficilement appréciables des oreilles, *M. gregalis* me paraît de taille bien moindre que *M. arvalis*, quoique, à vrai dire, je ne trouve pas un millimètre de différence entre la longueur du pied de mes deux sujets, laquelle est de seize millimètres, ongles compris, et celle d'un très-gros *M. arvalis* également en peau (n° 1990, Cadillac); en outre la queue du premier est relativement très-velue et plus nettement bicolore que celle de *M. agrestis*. Ce sont là, comme on voit, des caractères assez peu importants, et, je le répète, il faudrait pouvoir s'appuyer sur l'étude comparative des crânes, pour établir solidement la distinction ou la réunion spécifique des deux formes.

C. Sous-genre PITYMYS (Mac-Murtrie) [2].

5. **Microtus socialis** Pallas.

J'ai déjà eu occasion de dire que cette espèce me paraissait n'avoir que cinq tubercules plantaires, et qu'elle devait être provisoirement, jusqu'à ce qu'on ait compté ses mamelles, placée dans le sous-genre *Terricola* Fatio (*Poliakoff* et *Lataste*, p. 46, en note), dont je dois maintenant remplacer le nom par celui

(1) Radde (*Reis. im Süd. von Ost-Sibir.*, I, *Saüg.*, 1862. p. 192) donne aussi, expressément, six tubercules plantaires à cette espèce.

(2) D'après Baird (*loc. cit.*). — Il m'a été impossible de remonter à la description originale de Mac-Murtrie (*Cuvier An. Kingd.*, édition américaine, I., 1831, p. 434), l'ouvrage qui la contient manquant à la bibliothèque du Museum.

de *Pitymys* Mac-Murtrie (1). Par ses caractères extérieurs, comme par la forme de son crâne, elle se distingue d'ailleurs aisement de toutes les formes de *Microtus subterraneus* Sélys (2).

6. **Microtus Middendorffi** Poliakoff.

Mes deux sujets, déterminés par l'auteur de l'espèce, peuvent en être considérés comme des types. Or, autant que je puis

(1) Le nom générique de *Psammomys* Leconte (*Ann. Lyc. Nat. Hist. N. Y.*, 1829, p. 132), créé pour l'espèce *pinetorum* Leconte, ne saurait prévaloir ici, Rüppel l'ayant, antérieurement, employé dans un autre sens.

(2) Toutes ces formes peuvent être ramenées à deux principales, que peut-être, après Trouessart (*Catal. des Mamm. viv. et fossil.*, *Rodentia*, 1880-81, p. 97, sp. 1769) et par une réaction exagérée contre l'opinion de Blasius qui distinguait *M. Savii* de *M. subterraneus*, je me suis trop pressé de réunir spécifiquement : 1.° *M. incertus* Selys (comprenant, comme forme extrême et la mieux caractérisée, *M. ibericus* Gerbe), à boite crânienne courte, large, globuleuse, à queue courte comme celle de *M. arvalis*, à pelage plus ou moins fauve ; et 2° *M. subterraneus* Sélys (comprenant *subterraneus* Sélys, *Selysi* Gerbe, *Savii* Sélys, *pyrenaïcus* Sélys, *nebrodensis* Mina-Palumbo et *Gerbei* Gerbe), à crâne assez semblable, malgré sa grande variabilité, à celui de *M. arvalis*, à queue plus ou moins longue, à pelage plus ou moins brun.

J'ai actuellement sous les yeux quatre crânes de *M. incertus* et quatre de *M. ibericus* (les premiers, des environs de Marseille, dus à M. Marius Blanc, les autres, d'Espagne, dus à M. Ed. Bosca) qu'il m'est absolument impossible de séparer les uns des autres autrement que par leurs numéros d'ordre, tandis qu'ils diffèrent considérablement de huit crânes, également sous mes yeux, qui appartiennent à d'autres formes de *M. subterraneus ;* mais un autre crâne, qui provient du Var et m'a été donné jadis par M. Gerbe (à l'état de crâne, sans l'animal), sous le nom de *M. incertus*, est beaucoup plus petit que ceux-ci et se rapproche beaucoup, par la forme et la taille, d'un crâne de *M. nebrodensis* de Sicile, que je dois à M. le M.is Doria ; celui-ci, à son tour, ressemble beaucoup à deux crânes de *M. subterraneus*, un de Belgique, dû à M. de Sélys et un des Vosges, dû à M. Pierrat ; ceux-ci ne sauraient être distingués de deux crânes de *M. pyrenaïcus*, de Barèges, dus à M. de Sélys, et dont un est presque identique à un de *M. Savii*, d'Urbino, dû à M. le Mis Doria ; enfin deux crânes de *M. Gerbei*, capturés dans la Gironde (ceux d'entre tous qui, par leur boite déprimée, allongée en avant, élargie en arrière, s'éloignent le plus de la forme *incertus*), se relient manifestement à la fois à *M. Savii, M. pyrenaïcus* et *M. subterraneus*. Quant à *M. Selysii*, je n'en ai pas de crâne en ma possession, mais il en existe un, dans les galeries d'anatomie comparée du Museum de Paris (donné par M. Gerbe et portant le numéro 695), qui m'a paru exactement intermédiaire à deux crânes de *M. Savii* auxquels je l'ai comparé. En somme, sans le crâne de *M. incertus* du Var, je n'hésiterais pas à voir deux espèces bien distinctes dans cette série de crânes.

Par la denture, les plus divergents de toute cette série de crânes sont ceux des deux *M. subterraneus*, chez lesquels l'élément terminal de la dernière molaire supérieure s'est nettement allongé et recourbé en arc, et qui, par suite, montre une saillie interne de plus ; mais entre cette forme extrême et la forme habituelle, on observe des transitions.

l'affirmer d'après un examen toujours difficile et incertain quand il ne porte pas sur des sujets frais ou conservés en alcool, celle-ci n'a que cinq tubercules plantaires. Donc, en attendant d'avoir de nouveaux renseignements sur ce point et d'être fixé sur le nombre des mamelles, je place provisoirement *M. Middendorffi* dans le sous-genre *Pitymys*, à côté de *M. socialis* et après *M. subterraneus*.

M. Middendorffi a le pied à peu près de même longueur que *M. socialis* et que les gros *M. incertus* et *M. arvalis*. Par la couleur de sa robe il rappelle de près ce dernier ; mais sa toison est plus longue et sa queue est bien plus velue et très-nettement bicolore.

Son crâne est assez semblable à ceux des gros *M. arvalis :* un peu plus gros cependant et un peu moins brachycéphale, quoi qu'il soit beaucoup moins dolichocéphale que celui de *M. agrestis*. Dans le sous genre *Pitymys*, il diffère beaucoup de celui de *M. socialis*, étant plus court, plus carré, moins convexe, et il se distingue non moins aisément de ceux des deux formes extrêmes de *M. subterraneus :* il est moins court, moins large et moins globuleux que ceux de la forme *incertus*, plus convexe, moins attenué en avant et beaucoup plus gros que ceux de la forme *subterraneus*.

J'ajouterai que la dernière molaire supérieure de *M. Middendorffi* (du moins sur l'échantillon que j'ai entre les mains, comme sur ceux qu'a examinés Poliakoff) présente un élement de plus que celle de *M. subterraneus* et *M. arvalis ;* elle montre en effet quatre saillies externes et quatre internes, toutes très-nettes, sans compter le lobe postero-interne.

En somme, *M. Middendorffi* est une espèce parfaitement distincte de toutes celles que je connais personnellement.

D. Sous-genre LASIOPODOMYS (1), n. subg.

7. **Microtus Brandti** Radde.

Sous les pieds, préalablement ramollis, de mes deux sujets, je ne parviens à distinguer que quatre tubercules, les quatre mé-

(1) De λαδιος, velu, πονς, pied, μνς, souris.

tatarsiens, et les tarses sont tellement velus que les deux plus haut placés de ces tubercules sont engagés dans le poil. Peut-être, sur des sujets conservés en alcool, découvrira-t-on un cinquième tubercule (1); mais, même dans cette hypothèse, l'espèce, par ses tarses entièrement velus, ne s'en distinguera pas moins de tous les autres Campagnols, pour se rapprocher des Lemmings, parmi lesquels, cependant, Trouessart (*loc. cit.*, p. 99, sp. 1777) a eu tort de la placer (2). Aussi je n'hésite pas à créer pour elle, dans le genre *Microtus*, un nouveau sous-genre (3), pour lequel je propose le nom de *Lasiopodomys*. Il convient d'ajouter que, sans l'être autant que chez les Lemmings, l'ongle du pouce de *M. Brandti* est beaucoup plus développé que chez les autres Campagnols, et que sa première molaire inférieure est à sept prismes, ce qui ne se voit, dans le genre Campagnol, que parmi les espèces des sous-genres *Myodes* et

(1) G. Radde (*Reis. im. Süd. von Ost. Sibir.*, Bd I, *Saüg.*, 1862, p. 202) decrit ainsi les tubercules de l'espèce : « Sur la plante, nue entre les durillons, du pied de derrière d'*H. Brandti*, je ne vois que cinq tubercules, desquels le postérieur, placé sous l'orteil interne, est presque entièrement recouvert par le poil raide qui se trouve derrière lui. Les deux qui sont situés à la base du premier et du deuxième orteil (comptés ici de dehors en dedans), sont les plus gros, tandis que ceux qui se trouvent, un peu obliquement à coté de ceux là, placés à la base des quatrième et cinquième orteils, sont très-faibles ». Je ne comprends pas cette description. Les quatre tubercules que je vois nettement sous la plante de *Microtus Brandti* sont situés sur deux lignes transversales obliques : les deux plus hauts, en partie recouverts par le poil, à la base des premiers et cinquième orteils ; des deux autres, le plus haut est à la base du quatrième orteil, le dernier à la base des deuxième et troisième. S'il existe réellement un cinquième tubercule, ce n'est pas entre les précédents, mais plus haut que le plus haut de ceux-ci, dans la partie velue du tarse, qu'il faut le chercher. D'ailleurs la figure donnée par Brandt (*loc. cit.*, pl. VII, fig. *K*) du pied de cette espèce ne montre que trois tubercules, ce qui est tout à fait en désaccord avec la description, mais peut se concilier assez aisément avec la réalité : il suffit, pour cela, d'admettre que l'artiste ait réuni sur son dessin les deux tubercules les plus haut placés, ou qu'il n'ait pas vu le plus petit et le plus haut des deux.

(2) Trouessart va même jusqu'à ne voir en elle qu'une simple variété de *Lemmus obensis* Brandt. J'ai sous les yeux deux *Lemmus obensis* en peaux, recueillis sur les bords du fl. Boganida, en 1843, par l'expédition Middendorff, et qui faisaient partie du récent envoi du Musée de St Pétersbourg ; ce sont de vrais Lemmings, bien différents des deux *M. Brandti*, qui sont des vrais Campagnols.

(3) J'avais dit précédemment (*Poliakoff* et *Lataste*, p. 32) : « Il serait important d'examiner les tubercules de ses pieds, pour savoir s'il peut rentrer dans l'un des sous-genres existants du genre *Microtus* Schranck (*Arvicola* auct.) ou s'il nécessite la création d'un sous-genre nouveau ».

Arvicola. Je me suis d'ailleurs directement assuré que ses molaires n'avaient pas de racines, ce qui distingue encore le nouveau sous-genre du sous-genre *Myodes* comme des vrais Lemmings. Par le caractère, moins important, de sa queue courte et très-velue, *M. Brandti* s'achemine encore vers les Lemmings, sans cesser pourtant d'être un vrai Campagnol. Le nombre des mamelles de cette espèce est inconnu (1).

(1) Autant qu'il est permis de l'affirmer d'après les notions encore insuffisantes que nous possédons sur beaucoup d'entr'elles, aucune des espèces anciennement décrites dans le genre Campagnol ne présente les caractères du sous-genre nouveau; il n'y avait donc pas à chercher un nom pour celui-ci parmi les noms sans emploi proposés à diverses époques pour grouper ces espèces; mais j'ai dû m'inquiéter de trois denominations plus récentes: *Neodon* Hodgson (1849), *Phaïomys* Blyth (1863) et *Ochetomys* Fitzinger (1867).

Le nom de *Neodon* a été créé, par Hodgson (*Ann. and Mag. Nat. Hist.*, 1849, p. 203), sans aucune diagnose, pour l'espèce indienne *sikimensis*, que cet auteur nomme, mais ne décrit pas plus que le genre. Plus tard (*The Mammals of India*, 1874, p. 216), Jerdon a donné une diagnose du genre, basée uniquement sur des caractères de la denture, et une description de l'espèce, dans laquelle il n'est nullement question de ses pieds et de ses tubercules plantaires, pas plus, d'ailleurs, que du nombre de ses mamelles. Dans de semblables conditions, un essai d'idéntification aurait été plus que hazardé, et j'ai dû m'abstenir.

Dans la diagnose du genre *Phaiomys* (*Journ. Asiat. Soc. Beng.*, XXXII, 1863, p. 89), que Blyth a créé avec et pour l'espèce *leucurus* (non *leucurus* Gerbe, *Rev. et Mag. de Zool.*, mars 1852, p. 159), cette seule phrase méritait l'attention: « *with a well developed thumb and nail to the fore foot* »; mais Blanford (*Sc. results of the second Yarkand mission, Mamm.*, 1879), dans une autre diagnose de la même espèce, dont il a changé le nom préoccupé en celui de *Blythi*, a corrigé ainsi cette phrase: « *palmis pentadactylis, ungue pollicari parvo obtuso* »; et, dans la description plus détaillée, il a insisté sur ce point que le pouce et son ongle, chez cette espèce, n'étaient pas plus développés que chez beaucoup d'autres Campagnols généralement considérés comme typiques. Blanford, d'ailleurs, ne nous renseigne pas davantage que n'avait fait Hodgson sur les caractères présentés par les pieds de l'espèce qui nous occupe. Nous n'avons donc, en somme, aucun droit de supposer qu'elle puisse rentrer dans le sous-genre *Lasiopodomys*. Quant au nombre de ses mamelles, bien que ni Blyth ni Blanford n'ait songé à le compter, il me paraît certain qu'il est supérieur à quatre et probable qu'il est égal à huit, Blyth ayant trouvé dix fœtus dans une femelle pleine.

Enfin, pour le nom d'*Ochetomys*, créé par Fitzinger (*Sitzsber. Ak. Wien*, 1867), je n'ai pu vérifier personnellement le sens que lui a donné cet auteur, la série des *Comptes-rendus* de l'Académie de Vienne étant fort incomplète à la bibliothèque du Museum et l'année 1867 étant justement de celles qui font défaut; mais, Trouessart (*Cat. Mamm., Rod.*, g. 504, A) lui ayant attribué le sens restreint de son groupe *Hemiotomys*, il ne me paraît guère vraisemblable que ce nom puisse s'adapter au nouveau sous-genre.

III. Conclusion.

En résumé, j'admets actuellement, dans le genre Campagnol, cinq sous-genres, dans lesquels je répartis les espèces qui me sont personnellement connues de la façon suivante :

Genre MICROTUS.

1798. = **Microtus** Schranck, *Fauna boïca*, I, p. 66.
1799. = **Arvicola** Lacépède, *Tableau*, p. 10.
1808. < **Lemmus** Tiedemann, *Zoologie*, I, p. 473.
1811. < **Hypudaeus** Illiger, *Prodromus*, p. 87.
1811. < **Myodes** Pallas, *Zoographia*, p. 173.
1814. < **Brachyurus** Fischer, *Zoognosia*, ed. III, v. III, p. 55.

ESPÈCES TYPES : *terrestris* L. et *arvalis* Pallas.

Sous-genre MYODES.

1811. < **Myodes** Pallas, *Zoographia*, p 173.
1814. < **Brachyurus** Fischer, *Zoognosia*, ed. III, v. III, p. 55.
1839. = **Myodes** Sélys, *Micromammalogie*, p. 87.
1845. < **Hypudaeus** Nillsson, *Œfvers. af. Kongl. vet. ak. Stock.*, p. 34 (non Illiger, 1811).
1857. = **Hypudaeus** Blasius, *Fauna*. p. 336.
1874. = **Evotomys** Coues, *Monographs*, p. 131.

ESPÈCE TYPE : *rutilus* Pallas.

CARACTÈRES : Molaires radiquées (la première inférieure à sept prismes) ; six tubercules plantaires et tarses en partie nus ; huit mamelles ; ongle du pouce rudimentaire et obtus.

ESPÈCES : [1] *rutilus* Pallas, [2] *glareolus* Schreber, et d'autres, du nord de l'Amérique et de l'Asie, si toutefois elles doivent être spécifiquement distinguées de la première.

Sous-genre MICROTUS.

1798. < **Microtus** Schranck, *Fauna boïca*, I, p. 66.
1808. < **Lemmus** Tiedemann, *Zoologie*, I, p. 473.
1811. < **Hypudaeus** Illiger, *Prodromus*, p. 87.
1811. < **Myodes** Pallas, *Zoographia*, pag. 173.
1814. < **Brachyurus** Fischer, *Zoognosia*, ed. III, v. III, p. 55.

1836. < **Arvicola** Sélys, *Essai monographique*, p. 6. (non Lacépède, 1799).
1839. < **Arvicola** Sélys, *Micromammalogie*, p. 86.
1842. = **Arvicola** Sélys, *Faune belge*, p. 34.
1845. = **Hypudaeus** (*part.*; non Illiger, 1881) + **Arvicola** Nillsson, *loc. cit.*.
1857. = **Paludicola** (*part.*) + **Agricola** + **Arvicola** (*part*,) Blasius, *Fauna*, p. 334.
1857. < **Hemiotomys** Baird, *Mammals* (*Pacific Railroad*, VII), p. 514.
1867. = **Praticola** (*part.*) + **Sylvicola** Fatio, *Campagnols du Leman*, p. 25.
1874. > **Myonomes** Coues, *Synopsis Muridae*, pag. 173.
1880. = **Hemiotomys** (*part.*) + **Arvicola** Trouessart, *Catalogue*, p. 504.

Espèce type : *arvalis* Pallas.

Caractères : Molaires sans racines (la première inférieure généralement à neuf prismes) ; six tubercules plantaires et tarses en partie nus ; huit mamelles ; ongle du pouce rudimentaire et obtus.

Espèces : [3] *gregalis* Pallas, [4] *arvalis* Pallas, [5] *agrestis* Linné, [6] *ratticeps* Keyserling et Blasius, [7] *pensylvanicus* Ord, [8] *nivalis* Martins ; plus les autres espèces américaines antérieurement attribuées au sous-genre *Mynomes*, et, sans doute, plusieurs autres de l'ancien continent.

Sous-genre ARVICOLA.

1798. < **Microtus** Schranck, *Fauna boïca*, p. 66 (employé ailleurs).
1799. = **Arvicola** Lacépède, *Tableau*, p. 10.
1808. < **Lemmus** Tiedemann, *Zoologie*, I, p. 473.
1811. < **Hypudaeus** Illiger, *Prodromus*, p. 87.
1814. < **Brachyurus** Fischer, *Zoognosia*, ed III, v. III, p. 55.
1817. < **Mynomes** Rafinesque, *Am. Mountl. Mag.* (1).
1836. < **Hemiotomys** Sélys, *Essai Monographique*, p. 7.
1839. = **Hemyotomys** Sélys, *Micromammalogie*, p. 85.
1857. < **Paludicola** Blasius, *Fauna*,. p. 333.
1867. < **Praticola** Fatio, *Campagnols du Leman*, p. 36.

Espèce type : *terrestris* Linné.

Caractères : Molaires sans racines (la première inférieure à sept prismes), cinq tubercules plantaires et tarses en partie nus, huit mamelles; ongle du pouce rudimentaire et obtus.

Espèces : [9] *terrestris* Linné, [10] *Musiniani* Sélys (2).

(1) *Fide* Elliot Coues (*N. A. Rodent.*, 1877, p. 153).

(2) Pour l'orthographe de ce nom, voir: *Une question de nomenclature zoologique. Le Naturaliste*, 1.er avril 1883, p. 246.

Sous-genre PITYMYS.

1811. < ? **Myodes** Pallas, *Zoographia*, p. 173 (1).
1829. > **Psammomys** Leconte, *Ann. Lyc. Hist. Nat. N. Y.* p. 132 (non Ruppell, 1827).
1831. > **Pitymys** Mac-Murtrie, *Cuv. An. Kingd* (2).
1833. < **Lemmus** Baillon, *Mem. Soc. Em. Abbeville*, p. 53 (non Tiedemann, 1808).
1836. < **Arvicola** Sélys, *Essai monographique*, p. 10 (non Lacépède, 1799).
1839. = **Microtus** (non Schranck, 1798) + **Arvicola** (*part.*) Sélys, *Micromammalogie*, p. 86.
1842. = **Microtus** Sélys, *Faune belge*, p. 34 (non Schranck, 1798).
1842. > **Pinemys** Lesson, *Nouveau tableau*, p. 122.
1857. > **Pedomys** Baird, *Report for a railroad, Mamm.*, p. 517.
1867. = **Terricola** Fatio, *Campagnols du Leman*, p. 75.
1876. > **Micrurus** Forsyth Major, *Vertebrati italiani*, p. 46.

Espèce type : *pinetorum* Leconte.

Caractères : Molaires sans racines (la première inférieure généralement à neuf prismes); cinq tubercules plantaires et tarses en parties nus ; quatre mamelles ; ongle du pouce rudimentaire et obtus.

Espèces : [11] *subterraneus* Sélys (dont il faudra peut-être distinguer *incertus* Sélys), [12] *socialis* Pallas, [13] *Middendorffi* Poliakoff (ces deux dernières n'étant admises que provisoirement et avec doute dans le sous-genre); plus les espèces américaines précédemment inscrites dans les sous-genres *Pitymys* et *Pedomys*.

Sous-genre LASIOPODOMYS.

1862. < **Arvicola** Radde, *Reise Sud. Ost. Sib.*, p. 183.
1881. < **Myodes** Trouessart, *Catalogue*, g. 515.

Espèce type : *Brandti* Radde.

(1) Synonymie douteuse jusqu'à ce qu'il soit bien établi que *M. socialis* Pallas a réellement les caractères de ce sous-genre ; d'ailleurs le nom de *Myodes*, employé plus haut, ne saurait avoir de place ici.

(2) *Fide* Baird, *Pacific Railroad*, VII (1857), *Mammals*, p. 517.

Caractères : Molaires sans racines (la première inférieure à sept prismes) ; vraisemblablement quatre tubercules plantaires et tarses entièrement velus ; nombre des mamelles inconnu ; ongle du pouce net et tranchant.

Espèce unique jusqu'à présent : [14] *Brandti* Radde.

Paris, 19 juin 1884.
